Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

18. Jahrgang Nr. 4

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 RM
Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin, Anfang April 1938

Anläßlich der Wiedervereinigung Österreichs mit dem Reich fand folgender Briefwechsel statt:

Bundesanstalt für Pflanzenschutz
(Landw. bakt. Versuchsanstalt)

Wien, am 16. März 1938.
II, Trunnerstraße Nr. 1.

Sehr geehrter Herr Präsident!

Die großen Ereignisse, welche sich in den letzten Tagen bei uns abspielten, geben mir Anlaß, im eigenen Namen wie in jenem meiner Beamten Ihnen, sehr verehrter Herr Präsident, und den gesamten Kollegen des Reiches unsere Grüße zu übermitteln.

Wir werden uns freuen, wenn die Beziehungen, welche wir bisher mit der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft und dem Deutschen Pflanzenschutzdienste hatten, nunmehr eine Vertiefung erfahren, die bisher aus staatspolitischen Gründen nicht möglich war, und wir in engster Fühlung mit den Schwesterstellen im Reiche in naher Zukunft arbeiten können.

Wollen Sie, sehr geehrter Herr Präsident, in diesem Sinne diese meine Zeilen entgegennehmen, und zeichne ich mit dem Rufe

»Heil Hitler«

Ihr ergebener
gez. Wahl

Der Präsident der Biologischen Reichsanstalt
für Land- und Forstwirtschaft

Berlin-Dahlem, den 19. März 1938.

An den

Direktor der Bundesanstalt für Pflanzenschutz,
Herrn Dr. Bruno Wahl
Wien I
Trunnerstr.

Sehr geehrter Herr Kollege!

Das gewaltige Bekenntnis Österreichs zu unserem Führer und zum Großdeutschen Reich hat uns mit unsagbarer Freude erfüllt. Jeden Augenblick des großen Geschehens konnten wir am Lautsprecher miterleben. Unsere Herzen schlugen den österreichischen Brüdern entgegen. Und so ist es mir eine aufrichtige Freude, im Namen der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft Sie, sehr verehrter Herr Kollege, und Ihre Mitarbeiter aufs wärmste als deutsche Kollegen zu begrüßen, als die wir Sie von jeher angesehen haben, und Ihnen für Ihre freundlichen Grüße herzlich zu danken.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß die Beziehungen unserer beiden Anstalten immer enger werden mögen und daß unsere gemeinsame Arbeit im Rahmen des Vierjahresplanes zur Förderung der deutschen Landwirtschaft und zum Segen unseres großdeutschen Vaterlandes die schönsten Früchte tragen möge.

Mit freudigem Heil Hitler grüße ich Sie, sehr geehrter Herr Kollege,

als Ihr ergebener
gez. Riehm

Prüfung der Peronospora-Bekämpfungsmittel auf dem Hopfenversuchsgut Hüll 1937

Von H. Hampp.

Vorversuch.

Die Witterungsverhältnisse 1937 waren für die Entwicklung der Peronospora (Blattbefall) günstig. Besonders stark war der Befall in den am 27. Mai verhagelten Hopfenanlagen, zu denen auch die Gärten in Hüll zählten.

Der Vorversuch wurde in dem siebenjährigen, 1,23 ha großen Garten »Weizenacker« durchgeführt. Die Pflanzen gehören der sehr peronosporaanfälligen Sorte Hallertauer an. Jedes Teilstück zählte 98 Stöcke = 2,35 a.

Geprüft wurden:

Kupferkalk Wacker als Vergleichsmittel
Mittel A = Kupfersparmittel,
» B = Kupferkalk Borchers,
» C = }
» D = } Kupferfreie Mittel,
» E = }
» F = Ob 72.

Das Präparat F wurde erst am 17. 6. in den Versuch aufgenommen.

Die Spritztage, die Tageszeit, die Witterung während des Spritzens, die jeweils durchschnittliche Pflanzenhöhe und der Verbrauch an Spritzbrühe sind aus Übersicht 1 ersichtlich.

Die Stärke des Peronosporabefalles und die pilztötende Wirkung der Mittel zeigt Übersicht 2. Dabei ist 1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittel, 4 = stark bzw. gut, 5 = sehr stark bzw. sehr gut. Die tötende Wirkung auf die Schwärmsporen (Hüller Prüfungsverfahren) ist aus der Übersicht 3 ersichtlich.

Kupferkalk Wacker hat sich in den Versuchen, ebenso wie in der Praxis, sehr gut bewährt. Seine pilztötende Wirkung und seine Regenbeständigkeit sind sehr gut.

Mittel A. Die pilztötende Wirkung und die Wetterbeständigkeit sind gut. Als 1%ige Brühe angewandt, hat jedoch das Mittel, wie die gewöhnliche Kupfervitriolbrühe, Verbrennungen bei den Pflanzen, besonders an den Dolden, gezeigt. Es kommt deshalb die Verwendung in genannter Stärke nicht in Betracht. Die Herstellung der Spritzbrühe ist umständlich. Bei der starken Schaumbildung sind doppelt so große Gefäße notwendig wie bei dem Gebrauch anderer Mittel.

Mittel B. Die pilztötende Wirkung ist gut, während die Witterungsbeständigkeit merklich zurückbleibt (Übersicht 3). Die Gesamtwirkung war mittel bis gut.

Mittel C und D, 1%ig, und E, ¼%ig, hatten eine gute, jedoch nur kurz anhaltende, pilztötende Wirkung (Übersicht 3), weil ihre Wetterbeständigkeit nicht genügt. Die mit den Mitteln C bis E behandelten Pflanzen zeigten nie das frische Aussehen wie jene, die mit den Vergleichsmitteln bespritzt wurden. Ihre Anwendung zur Bekämpfung der Hopfenperonospora kann in den genannten Konzentrationen nicht empfohlen werden.

Mittel F, 1%ig. Die pilztötende Wirkung war nach dem Spritzen 100%ig, ließ aber, wie Übersicht 3 zeigt, rasch nach. Die Blätter der gespritzten Pflanzen färbten sich im Laufe der Zeit bräunlich und wurden spröde. Die Dolden zeigten keine Spritzbeschädigungen. Das Präparat kam, wie schon erwähnt, erst am 17. 6. zur Anwendung. Es wurde damit eine Parzelle behandelt, bei der vorausgehend ein Mittel gebraucht wurde, das versagte. Die Pflanzen hatten daher viele kranke Seitentriebe. Ein endgültiges Urteil über die Brauchbarkeit des Mittels ist deshalb nicht möglich.

Übersicht 1.

Spritzung	Tag	Tageszeit	Wetter	Temperatur °C	Windrichtung und Stärke	Höhe der Pflanzen in m	Spritzbrühe je 1000 Stöcke in l
			während des Spritzens				
1.	25. 5.	16 —17^{15}	heiter	24	O 2	2,0	300
2.	31. 5.	13 —14^{30}	heiter	26	S 3	2,0[1]	300
3.	7. 6.	13 —14^{45}	heiter, schwül	27,8	SO 2	2,0	300
4.	17. 6.	13 —14^{45}	bedeckt	15	SW 2	3,0	300
5.	25. 6.	7^{30}— 9^{30}	bedeckt	15	W 3	4,0	350
6.	7. 7.	13 —15^{15}	bedeckt, schwül	24	W 3	5,0	500
7.	14. 7.	13 —15^{15}	heiter	23	W 3	6,0	700
8.	21. 7.	13 —15^{30}	zeitweise bedeckt, schwül	26	SW 2	6,4	700
9.	30. 7.	13 —15^{30}	heiter	21	W 2	6,4	700
10.	6. 8.	13 —15^{15}	heiter	25,4	O 2	6,4	700

[1] Am 27. 5. Hagel.

Übersicht 2.

Mittel	Konzentration	Anzahl der kranken Seitentriebe am		Blattbefall am		Anzahl der kranken Seitentriebe am		Doldenbefall am 21. 8.	Pilztötende Wirkung
	%	8. 6.	14. 6.	14. 6.	25. 6.	30. 6.	8. 7.		
Unbehandelt	—	60	4	4	3	84	220	3	—
Kupferk. Wack.	1	17	3	0	0	0	9	0	4
A = K. Sp.	1	29	9	1	1	5	18	0	4
B = K. K. Borch.	1	20	4	0	1	10	24	0	3—4
C (kupferfreie Mittel)	1	24	8	2	2	36	48	2	2—3
D (kupferfreie Mittel)	1	38	8	3	2—3	34	31	2	2—3
E (kupferfreie Mittel)	0,25	37	7	3	3	36	52	2	2—3
F = Ob 72 (kupferfreie Mittel)	1				3	86	59	0	3

Übersicht 3.

Benotung der Wetterbeständigkeit nach der schwärmsporentötenden Wirkung, im Mikroskop gesehen.
Die Benotung vom 17. 6. erfolgte 3 Stunden nach der 4. Bespritzung.
» » » 22. 6. » vor der 5. Bespritzung.
» » » 20. 8. » am Tage vor der Pflücke.
Niederschlagsmenge vom 17. 6. bis 22. 6. = 12,2 mm in 9 Regenstunden,
» vom letzten Spritztag am 6. 8. bis 20. 8. = 59,2 mm in 25 Regenstunden.

Mittel	Benotung am		
	17. 6.	22. 6.	20. 8.
Unbehandelt	—	—	—
Ku. Wacker	4	4	4—5
A = K. Sp.	4—5	3—4	4—5
B = K. K. Borchers	4	3	3—4
C (kupferfreie Mittel)	4	2	2
D (kupferfreie Mittel)	3—4	2	2
E (kupferfreie Mittel)	4	1—2	2
F = Ob 72 (kupferfreie Mittel)	5	3—4	3—4

Benotung:
1 = 20% der Schwärmsporen getötet.
2 = 40% » » »
3 = 60% » » »
4 = 80% » » »
5 = 100% » » »

Das Verhalten einer Pfropfulme (Ulmus pumila) gegen Graphium ulmi

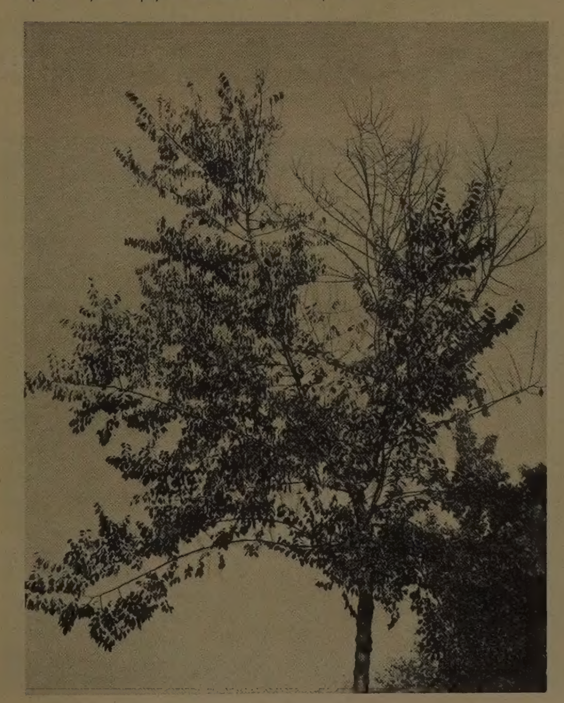
Von H. W. Wollenweber und K. Röder.

(Aus dem mykologischen Laboratorium der Biologischen Reichsanstalt.)

Mit 1 Abbildung.

Das Ulmensterben, das durch den gefäßparasitären Pilz Ceratostomella ulmi (Graphium ulmi) verursacht wird und dessen Sporen durch Ulmensplintkäfer (Scolytus-Arten) verschleppt werden, breitet sich allmählich immer weiter in Europa aus. Ein Stillstand ist nicht zu verzeichnen. Am stärksten ist der Befall im allgemeinen in den Städten, doch können auch Auwaldungen von dem Erreger heimgesucht werden. Wird die Krankheit rechtzeitig erkannt, so besteht die Möglichkeit, einer stärkeren Ausbreitung durch das Entfernen der befallenen Äste oder der ganzen Bäume entgegenzutreten. In den meisten Fällen wird jedoch der Beginn der Krankheit nicht beachtet, der Ausbreitungsmöglichkeit also genügend Raum gelassen.

Um nun nicht auf die recht unsichere direkte Bekämpfung angewiesen zu sein, wurde sehr bald nach dem Erkennen der Gefährlichkeit der Krankheit versucht, dem Befall der Bäume durch das Anpflanzen widerstandsfähiger Exemplare vorzubeugen. Bei der Prüfung der verschiedenen Ulmenarten erwiesen sich Ulmus pumila und U. pinnati-ramosa als die widerstandsfähigsten. Diese beiden asiatischen Ulmen zeigten jedoch nicht den Wuchs, den man an unseren heimischen Ulmen so sehr schätzt. Die Kronen sind locker und sparrig, die Blätter klein, die Zweigspitzen empfindlich gegen Trockenheit, und die Äste werden häufig von der Rotpustelkrankheit (Nectria cinnabarina) befallen. Es wurden Versuche unternommen, diese beiden Arten auf unsere heimischen Ulmen in die Krone zu pfropfen, um wenigstens einen Teil unseres Ulmenbestandes zu retten oder hierdurch gegebenenfalls eine Verbesserung der sparrigen Krone zu erreichen. Die Ergebnisse waren jedoch nicht voll befriedigend. Die Veredlung als solche gelang zwar, doch ließ der Wuchs der »Edelreiser« zu wünschen übrig. Die erwähnten Mängel traten auch hier auf. Eine derartige Krone macht einen häufigen Schnitt notwendig, um Einbauholz zu erhalten. Die Blätter bleiben verhältnismäßig klein. Auch die Empfindlichkeit gegenüber der Lufttrockenheit ist nicht verlorengegangen. Nach mehrmaligem Schnitt bilden einige Bäume noch recht ansehnliche Kronen, die aber auch nach 4jährigem Wachstum nicht das schöne, volle Aussehen unserer heimischen Ulmen erreichen.



Ulmus pumila-Edelkrone einer 1933 auf Bergulmenunterlage gepfropften hochstämmigen Ulme mit deutlichen, zehn Wochen nach künstlicher Infektion der Unterlage mit Graphium ulmi aufgenommenen Merkmalen des Ulmensterbens.

Auch die Widerstandsfähigkeit der Edelkrone derartiger gepfropfter Ulmen ließ zu wünschen übrig: Im Sommer 1937 wurde der etwa 4 m hohe Stamm

einer vier Jahre vorher im Gelände der Biologischen Reichsanstalt mit U. pumila gepfropften heimischen Ulme 1,5 m über dem Erdboden mit einer Reinkultur von Graphium ulmi infiziert. Der Pilz wurde unter die mittels T-Schnittes abgelöste Rinde eingeführt und die Wunde mit Bast verbunden. Nach 6 Wochen traten an einigen Ästen der »pumila«-Edelkrone die typischen Anzeichen eines Befalls durch den Erreger des Ulmensterbens auf. Die Blätter rollten sich zigarrenförmig zusammen, und die Zweigspitzen zeigten die diese Baumkrankheit kennzeichnenden Krümmungen. Nach etwa 10 Wochen waren die kranken Äste kahl (s. Abb.). Ein solcher Ast wurde abgesägt, um volle Gewißheit über die Ursache des Absterbens zu erhalten. In den äußeren Gefäßbündeln wurden die durch das Graphium hervorgerufenen Verfärbungen gefunden. Der Erreger des Ulmensterbens Graphium ulmi konnte aus dem kranken Ast reïsoliert werden. Entgegen unserer früheren Annahme läßt sich U. pumila danach als Propfreis auf anfälligen Ulmen nicht mit Erfolg verwenden. Dasselbe wird wahrscheinlich auch für U. pinnati-ramosa als Pfropfreis gelten. Das Verhalten der Veredlungen bei einer Infektion der Unterlage und Edelkrone selbst soll in der kommenden Wachstumszeit noch weiter geprüft werden.

So wenig ermutigend dieser Versuch auch ausgelaufen sein mag, werden wir in Zukunft aller Wahrscheinlichkeit nach doch nicht auf die Ulme als Schmuckbaum und Schattenspender verzichten müssen, da es der verstorbenen holländischen Forscherin Christine Buisman gelungen ist, einen Ulmensämling aus Spanien nach Holland zu bringen, der alle Erwartungen bezüglich der Resistenz gegenüber dem Erreger des Ulmensterbens zu halten verspricht. Diese Ulmus foliacea Nr. 24, jetzt Ulme »Christine Buisman« genannt, soll sich in Holland in vielen Infektionsversuchen als widerstandsfähig erwiesen haben und wird dort durch Veredlung auf anfällige Ulmen vermehrt. Im kommenden Sommer sollen einige Exemplare dieser Ulme »Christine Buisman« ausgepflanzt und einer Prüfung auf die Anbauwürdigkeit und die Widerstandskraft gegenüber Graphium ulmi bei hiesigen Klima- und Bodenverhältnissen unterzogen werden.

Histologische und zytologische Veränderungen in kräuselkranken Rüben

(Vorläufige Mitteilung.)

Von G. Nitsche, W. Koßwig und H. Förster.

(Aus der Biologischen Reichsanstalt, Fliegende Station Guhrau.)

Mit 8 Abbildungen.

Nachdem im letzten Jahre unsere Untersuchungen zur Verbesserung des Fangstreifenverfahrens mit Erfolg abgeschlossen werden konnten, richten sich unsere derzeitigen Arbeiten in der Hauptsache auf die Ausarbeitung einer Wasserversorgung der Pflanzen ließen sich verschiedene Faktoren, die die Infektionen bisher ungünstig beeinflußten, ausschalten. Über diese Untersuchungen wird an gleicher Stelle später berichtet werden.

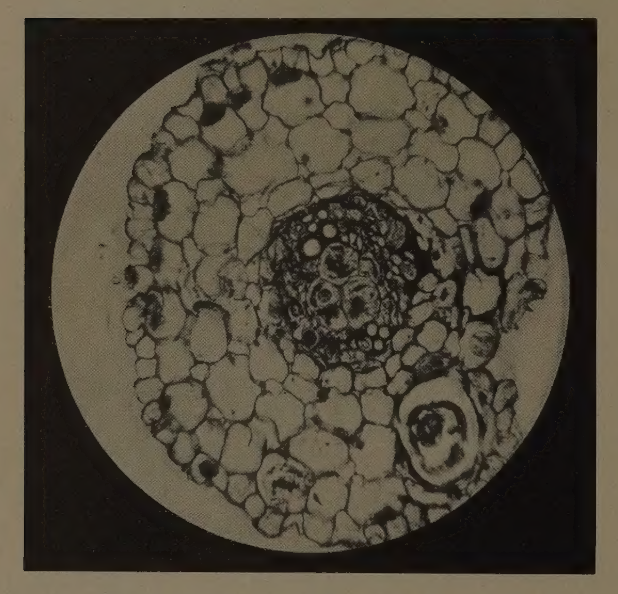


Abb. 1. **Querschnitt durch eine Nebenwurzel (krank).** Vergr. 330.



Abb. 2. **Querschnitt durch eine Nebenwurzel (krank).** Vergr. 330.

brauchbaren Infektionsmethode im Gewächshaus. Sie soll zur Züchtung gegen das Virus der Rübenblattwanze Piesma quadratum Fieb. immuner Rüben Verwendung finden. Durch eine Abänderung der Infektionsmethode unter besonderer Beobachtung der Transpiration und

Der Umstand, daß nach der Besaugung die typischen Krankheitsmerkmale an der Pflanze (Aufhellung der Blattadern, Verkräuselungen) nach verschieden langer Inkubationszeit (1 bis 6 Monate) in Erscheinung treten, veranlaßte uns auch, im Hinblick auf die Ausarbeitung einer

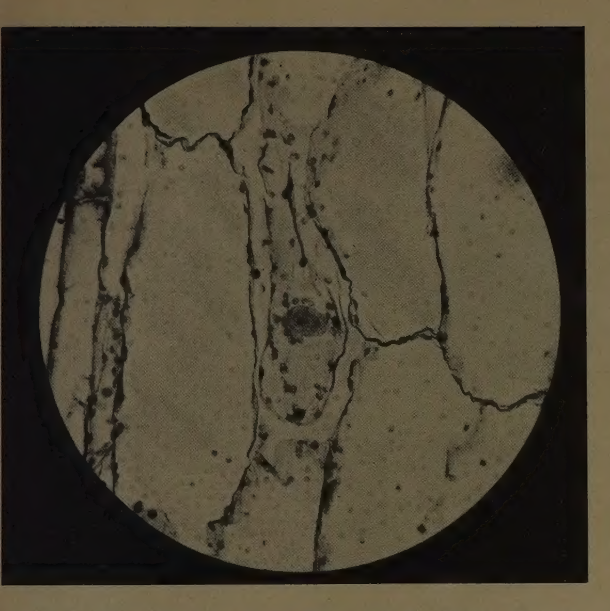


Abb. 3. **Längsschnitt durch die Rinde des Hypokotyls (gesund).** Vergr. 260.



Abb. 4. **Längsschnitt durch das Phloemparenchym des Hypokotyls (gesund).** Vergr. 260.

besseren Selektionsmethode zu prüfen, ob entsprechende anatomische Veränderungen wie bei curly-top-Rüben auftreten und zur früheren Erkennung der Erkrankung herangezogen werden können.

Zur Untersuchung dienten Hypokotyle wie Haupt- und Nebenwurzeln von kräuselkranken und gesunden Futterrüben. Das Material wurde in Chromosmiumessigsäure nach Flemming fixiert und mit Safranin, Kristallviolett und Orange G nach Flemming gefärbt.



Abb. 5. **Längsschnitt durch das Phloemparenchym der Hauptwurzel (krank).** Vergr. 330.

Die augenfälligsten Merkmale in kranken Pflanzen sind Hypertrophien von Zellen und Kernen sowie eine damit verbundene Degeneration von Plasma und Zellkern. Gegenüber gesunden Pflanzen (Abb. 3 u. 4) können die Hypertrophien ganz beträchtlich sein (übrige Abbildungen). Sie wurden von uns in der Rinde (Abb. 1), der Endodermis, dem Pericykel und im Zentralzylinder (Abb. 1 u. 2) gefunden.

Die Kernveränderungen bestehen in einfacher Hypertrophie, Einbuchtung der Kernmembran, Ballung und Auflösung des Chromatins in Klümpchen, blasenförmiger Auftreibung, Auflösung der Kernmembran und schließlich in vollständiger Degeneration des Kerninhaltes, wobei der



Abb. 6. **Längsschnitt durch das Phloemparenchym der Hauptwurzel (krank).** Vergr. 330.

Nukleolus in der Regel der widerstandsfähigste Bestandteil des Kerns zu sein scheint. Inwieweit alle diese Erscheinungen als Karyorrhexis, Pyknose oder Chromatolyse zu deuten sind, kann zur Zeit noch nicht eindeutig ent-



Abb. 7. **Längsschnitt durch das Phloemparenchym der Hauptwurzel (krank).** Vergr. 330.



Abb. 8. **Längsschnitt durch eine Nebenwurzel (krank).** Vergr. 260.

schieden werden. Eine anormale Anreicherung von Nukleolarsubstanz (Karyocholose) war bisher noch nicht zu beobachten.

Zusammen mit den Kerndegenerationen treten plasmatische Veränderungen auf (z. B. Abb. 5). Schließlich können die Zellwände in Mitleidenschaft gezogen und die betreffenden Gewebeschichten vollständig aufgelöst werden (Abb. 8).

Berichtigung. In dem Aufsatz von O. Jancke und H. Maercks, »Über die Wirkungsdauer von Berührungsgiften« der vorigen Nummer ist auf Seite 24 in der Tabelle 2 zu vermerken, daß die Zahlen in den mit »Anzahl« überschriebenen Kolonnen jeweils die Gesamtzahl der für die einzelnen Versuchsreihen verwandten Versuchstiere und die römischen Zahlen die Entwicklungsstadien der Raupen bedeuten.

Kleine Mitteilungen

Maikäferflugjahr 1938 in Mecklenburg.

Das Mecklenburgische Staatsministerium, Abteilung Landwirtschaft, Domänen und Forsten, hat auf Anordnung des Gauleiters und Reichsstatthalters durch Verfügung vom 24. Februar 1938 im gesamten Gaugebiet eine umfassende Maikäferfangaktion für das Flugjahr 1938 angeordnet. An die in den einzelnen Bezirken für die Durchführung der Aktion verantwortlichen Leiter der Arbeit sind Anleitungen und Fragebogen verschickt worden, die spätestens zum 15. Juli gesammelt an den zuständigen Landrat einzureichen sind. Beigegeben sind Erläuterungen über die Entwicklung des Feldmaikäfers in Mecklenburg.

In einer 32 Druckseiten starken Abhandlung des Forstmeisters Keysing in Schönberg, die ebenfalls den Fragebogen beiliegt, betitelt »Schädlinge der Land- und Forstwirtschaft im Lande Mecklenburg, ihre Entwicklung und naturgemäße Bekämpfung«, wird der wirtschaftliche Wert des wirklich durchgeführten Vogelschutzes klargelegt und auf die große Bedeutung der Saatkrähen als natürliche Feinde und Vertilger des Maikäfers hingewiesen. Um das Vorkommen der Saatkrähen in Mecklenburg zu erfassen, müssen zwei ebenfalls beiliegende Fragebogen beantwortet und spätestens schon bis 1. April 1938 ebenfalls dem zuständigen Landrat eingereicht oder Fehlanzeige erstattet werden. Eckstein.

Kartoffelkäfer in Salatsendung. Am 8. März wurde in einer aus Perpignan in Südfrankreich nach Saarbrücken eingeführten Salatsendung ein lebender Kartoffelkäfer festgestellt. Hieraus geht hervor, daß der Kartoffelkäfer in Südfrankreich in diesem Jahre bereits Anfang März sein Winterlager in der Erde zu verlassen begonnen hat.

Deutsches Reich: Abgabe von Pflanzenzuchtmaterial. Das Reichsministerialblatt der Landwirtschaftlichen Verwaltung Nr. 10 vom 5. März 1938 gibt Richtlinien über die Abgabe von Pflanzenzuchtmaterial bekannt. Sie regeln die Abgabe von Pflanzenzuchtmaterial der landwirtschaftlich wissenschaftlichen Institute an private Züchter und Züchtergruppen und klärt im einzelnen die Aufgaben der wissenschaftlichen Institute, des Reichsverbandes der deutschen Pflanzenzuchtbetriebe, des Reichsnährstandes und ihre Verbindung mit den Züchtern und Züchtergruppen. Für gärtnerisches Zuchtmaterial gelten die gleichen Richtlinien. An Stelle des Reichsverbandes der deutschen Pflanzenzüchter tritt dann der Reichsverband der gartenbaulichen Pflanzenzüchter.

(Zeitungsdienst des Reichsnährstandes Nr. 54 vom 7. März 1938, S. 8.)

Deutsches Reich: Grundregel für die Anerkennung der landwirtschaftlichen Saaten neu erschienen. Die Grundregel für die Anerkennung landwirtschaftlicher Saaten ist im Verkündungsblatt des Reichsnährstandes Nr. 15 vom 10. März 1938 vom Sonderbeauftragten für das Saatgutwesen erlassen worden. Die Grundregel erscheint gleichzeitig als Broschüre, die bei den zuständigen Landesbauernschaften anzufordern ist. Die vorliegende Grundregel unterscheidet sich von ihrer Vorgängerin[1]) in erster Linie dadurch, daß jetzt sämtliche Bestimmungen über den Vertrieb des Saatgutes herausgelassen sind. Dazu gehören die Bestimmungen über die Plombierung, die Verwendung vorgeschriebener Frachtbriefe, über die Prüfung der

Reklame u. a. m. Diese Bestimmungen werden in einer besonderen Vertriebsgrundregel zusammengefaßt. Sie sind zur Zeit noch nicht außer Kraft gesetzt, wie aus Abschnitt 23 hervorgeht. Damit behandelt die vorliegende Grundregel lediglich die technischen Fragen der Anerkennung. Im einzelnen muß auf die Grundregel verwiesen werden. An dieser Stelle sei nur kurz auf die einzelnen Anerkennungsstufen hingewiesen. Anerkanntes Saatgut ist ein Sammelbegriff für Hochzuchtsaatgut, das nur auf Grund von Verträgen oder Vermehrungsrichtlinien erzeugt werden kann, wie für anerkanntes Landsortensaatgut (L. S. Saatgut), das nur im Herkunftsgebiet der Landsorte selbst anerkannt werden kann und für anerkannten Nachbau. Diese Bezeichnung ist an die Stelle von anerkannter Saatware getreten, da die letztere Bezeichnung sehr häufig mit dem Sammelbegriff anerkanntes Saatgut verwechselt wurde. Anerkannter Nachbau wird nur anerkannt bei Kartoffeln und, wie in einer anderen Anordnung festgelegt wurde, die im gleichen Verkündungsblatt erschienen ist, bis auf weiteres bei Lein, Hanf, alkalifreien Lupinen, Klee, Gras, Esparsette, Serradella und Wicken. Bei Gelbklee, Schwedenklee, Weißklee und Esparsette kann auch Nachbau anerkannt werden, der aus Nachbau erwachsen ist. Im übrigen kommt eine Anerkennung für Nachbau nur in Frage, wenn das Saatgut unmittelbar aus Hochzucht erzeugt worden ist.

(Zeitungsdienst des Reichsnährstandes Nr. 59 vom 12. März 1938, S. 15.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VIII Nr. 2 S. 40; Bd. IX Nr. 2 S. 25.

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 99/100. Krankheiten und Beschädigungen an Azaleen und Rhododendren. Von Regierungsrat Dr. H. Pape und Dr. W. Tomaszewski. 2. Auflage, März 1938. 11 S., 5 Abb.

Nachtrag zu **Nr. 126/127.** Die Douglasienschütte: **Die rußige Douglasienschütte** (Erreger Adelopus Gäumanni Rohde). 1 S.

Vergriffen sind zur Zeit: Nr. 3, 5, 34, 37, 53, 67, 71, 79, 83, 89, 104/108 und 141.

Merkblatt der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 14. Richtlinien zur Bekämpfung der Rübenblattwanze. 3., veränderte Aufl., März 1938. 2 S., 4 Abb.

Aus der Literatur

Schlumberger, Otto: Hagelversicherung und Schadensbeurteilung beim Körnermais. 19 S., mit 6 Abb. Berlin 1938, Verlag Paul Parey. Preis 0,75 *RM*.

Die von Jahr zu Jahr zunehmende Ausdehnung des Körnermaisbaues in Deutschland bringt es mit sich, daß die Versicherung des Körnermaises stark an Umfang zunimmt, zumal die deutsche Maisbaugesellschaft alle Maisbauer auf die Notwendigkeit der Versicherung des Körnermaises gegen Hagelschäden ausdrücklich hinweist. Die vorliegende Schrift soll den Hagelschätzern die Kenntnis von dem Verhalten des Maises gegen Hagelbeschädigungen, aufbauend auf der Biologie, vermitteln, da Anweisungen hierüber in dem bisherigen Schrifttum fehlen. Durch die vorliegende Schrift soll die Hagelabschätzung beim Körnermais von vornherein in die richtigen Bahnen gelenkt werden, damit sich nicht Fehlurteile einschleichen, die später nur schwer wieder auszumerzen sind. Da die im praktischen Pflanzenschutz tätigen Biologen nicht selten Gelegenheit haben, bei der Abschätzung von Hagelschäden beratend mitzuwirken, kann diesen die Schrift manchen Hinweis vermitteln.

Schlumberger.

Mansfeld, Karl: Vogelschutz in Wald, Feld und Garten. 4. Aufl., 1937. 48 S. Preis 0,40 *RM*. Bezug durch die Vogelschutzwarte Seebach, Krs. Langensalza (bei Voreinsendung des Betrages portofrei).

Die übersichtlich gegliederte Schrift vermittelt einen guten Einblick in die wichtigsten Fragen des praktischen Vogelschutzes. In gewandter, leicht verständlicher Art werden behandelt: Vogelwelt im Naturbild der Heimat, Nistgelegenheiten für Höhlen- und Strauchbrüter, Vogeltränken, Winterfütterung, Bekämpfung der Vogelfeinde, Vogelschutzgesetze. Außer Literaturangaben enthält der Anhang einen Arbeitskalender und Richtlinien zur Durchführung des praktischen Vogelschutzes.

Für den Pflanzenschutz sind besonders die Ausführungen über die Abwehr von Vogelschäden und über die Gestaltung des praktischen Vogelschutzes mit Hilfe von künstlichen Nistgelegenheiten beachtenswert. Nach Ansicht des Verf. ergänzen sich chemische Bekämpfung und praktischer Vogelschutz im Dienste der Schädlingsbekämpfung. Hinsichtlich der Einwirkungen des chemischen Pflanzenschutzes auf die Vogelwelt wird hervorgehoben, daß Vergiftungen von Vögeln durch Arsenmittel bisher nur in Einzelfällen festgestellt worden seien. »Mehrere unserer Versuchsgärten haben trotz Arsenspritzung einen reichen Vogelbestand; Nachteile durch Kupfer- und Schwefelkalkbrühe, Karbolineum und Obstbaumspritzmittel sind nicht entstanden. Auch die Leimringe erwiesen sich als unschädlich« (S. 11).

Thiem.

Album der in Deutschland geschützten Pflanzen. Nach der Naturschutzverordnung vom 18. März 1936. Herausgegeben von der Reichsstelle für Naturschutz, Berlin. Mit 72 vielfarbigen Kunstdrucktafeln nach naturgetreuen Farbzeichnungen von Kunstmaler Erich Schröder und 16 S. Text. Hugo Bermühler Verlag, Berlin-Lichterfelde. Steif kartoniert 4,50 *RM*.

Die im »Taschenbuch der geschützten Pflanzen« veröffentlichten vorzüglichen Farbtafeln erscheinen in dieser wohlfeilen Ausgabe mit nur kurzem Text. Außer den wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen über den Schutz wildwachsender Pflanzen wird lediglich eine tabellarische Übersicht über die geschützten Pflanzen in Deutschland gebracht, die Namen der Pflanzen, Verbreitung innerhalb Deutschlands, Standort, Blütezeit und Art des Schutzes enthält.

Die Schrift ist gedacht für nicht fachkundlich geschulte Personen, denen die Aufsicht über die Bestimmungen der Naturschutzverordnung obliegt, und solche, die für den Schutz der Natur einzutreten gewillt bzw. berufen sind (Polizei-, Zoll-, Forstschutz-Beamte, Feldhüter, Eltern und Erzieher). Auch der deutsche Pflanzenschutz wird das Seine zur Verbreitung der schönen Schrift beitragen, um so den für unsere deutsche Heimat so wichtigen Naturschutzgedanken wirksam zu unterstützen.

Thiem

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Außenstelle für Pflanzenschutz in Salem (Bodensee). Die Hauptstelle für Pflanzenschutz in Baden (Augustenberg) hat am 7. Februar 1938 in Salem, Bz.-Amt Überlingen, eine Außenstelle für Pflanzenschutz errichtet. Leiter der Außenstelle ist Dr. K. H. Heil. Fernsprecher Salem 241 (Landwirtschaftsschule).

Die Außenstelle wird die obstbaulichen Pflanzenschutzaufgaben in den badischen Amtsbezirken Stockach, Überlingen und Konstanz sowie bis auf weiteres in den württembergischen Oberämtern Tettnang, Ravensburg, Waldsee, Wangen, Leutkirch und Saulgau bearbeiten.

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich: Zulassung von Unterlagen für Pfropfreben. Im Reichsministerialblatt der Landwirtschaftlichen Verwaltung Nr. 9 vom 26. Februar 1938, S. 151, gibt der Runderlaß des Reichs- und Preußischen Ministers für Ernährung und Landwirtschaft vom 21. Februar 1938 — II A 2 — 4953 — die Rebsorten für das Land Preußen bekannt, die zum Anbau als Unterlagen für Pfropfreben im Einzelfall zugelassen werden. Die dort aufgeführten Rebsorten dürfen im Jahre 1938[1]) zum Anbau als Unterlagen für Pfropfreben im Einzelfall zugelassen werden, mit der Maßgabe, daß für diejenigen Gebiete, in denen die kurzrüßlige Reblaus vorkommt, bestimmte Rebsorten vom Anbau ausgeschlossen bleiben. Im übrigen ist von einer Einschränkung der zugelassenen Rebsorten abzusehen.

(Zeitungsdienst des Reichsnährstandes Nr. 48 vom 28. Februar 1938, S. 8.)

[1]) Die Mitteilung in Amtl. Pfl. Best. Bd. IX Nr. 3 S. 69 ist hierdurch überholt.

Ungarn: Ausdehnung des Einfuhrbewilligungsverfahrens. Durch eine am 5. März 1938 veröffentlichte Verordnung vom 2. März 1938 wird der Einfuhrbewilligungszwang u. a. auf folgende Erzeugnisse ausgedehnt[1]):

Tarifnr.	Warenbezeichnung
78	Frische Pfirsiche und Aprikosen,
81	Gartenerdbeeren,
82	Johannisbeeren und Stachelbeeren,
145	Erbsen, geschält, und gemahlene Hülsenfrüchte,
208	Flachsstengel und Flachsstroh.

(Auszug aus: Nachrichten für Außenhandel Nr. 61 vom 14. März 1938, S. 6.)

[1]) Vgl. Nachr. Bl. 1932 Nr. 4 S. 32; 1932 Nr. 7 S. 60; 1932 Nr. 12 S. 108; 1933 Nr. 4 S. 32; 1935 Nr. 4 S. 43; 1935 Nr. 5 S. 51; 1937 Nr. 3 S. 28.

Pflanzenbeschau

Deutsches Reich: Einfuhr von Nelkenschnittblumen. Der Herr Reichs- und Preußische Minister für Ernährung und Landwirtschaft hat auf Grund des § 2 der Verordnung zur Abwehr der Einschleppung des Nelkenwicklers vom 28. März 1929 (RGBl. I S. 83, RZBl. S. 61, AnlfdZAbf. Teil I E 10)[1]) in der Fassung der Zweiten Verordnung zur Abwehr der Einschleppung des Nelkenwicklers vom 30. September 1932 (RGBl. I S. 492, RZBl. S. 444)[2]) die Einfuhr von Nelkenschnittblumen bis zum 30. April 1938 gestattet[3]). RFM. vom 8. März 1938 — Z 1505 f — 3 II.

(Reichszollblatt Nr. 12 vom 9. März 1938, S. 64.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. II Nr. 3 S. 156.
[2]) Amtl. Pfl. Best. Bd. IV Nr. 5 S. 157.
[3]) Die Mitteilung im Nachr. Bl. 1937 Nr. 4 S. 36 ist hierdurch überholt.

England: Einfuhr von Kirschen aus Deutschland. RdErl. d. RuPrMfEuL. v. 1. 3. 1938 — II A 2-650 —.

Die Englische Regierung hat mitgeteilt, daß sich die Einfuhr von Kirschen aus Deutschland nach England im Jahre 1938 nach folgenden Bestimmungen regelt[1]):

1. Bis zum 18. Mai einschließlich ist die Einfuhr von Kirschen aus ganz Deutschland frei und an keine besonderen Bedingungen gebunden.

2. In der Zeit vom 19. Mai bis 26. Juni einschließlich ist die Einfuhr nur gestattet, wenn jede Sendung von einem Ursprungszeugnis der Gemeindebehörde begleitet ist, in dem das Ursprungsland und der Ursprungsort der Kirschen angegeben sind.

3. Vom 27. Juni ab ist die Einfuhr nur gestattet, wenn jeder Sendung außer dem vorbezeichneten Ursprungszeugnis noch eine Bescheinigung des amtlichen Pflanzenbeschaudienstes nach vorgeschriebenem Muster beigegeben ist des Inhalts, daß die in der Sendung enthaltenen Kirschen nicht in einem Ort gewachsen sind, der südlich des 53. Breitengrades oder in Ostpreußen gelegen ist.

Sendungen, denen die vorgeschriebenen Zeugnisse nicht beigefügt sind, werden von der Einfuhr zurückgewiesen. Sämtliche Sendungen werden von dem englischen Pflanzenschutzdienst auf Befall mit der Kirschfliege untersucht. Bei der Feststellung befallener Sendungen kann die Einfuhr sofort gesperrt werden.

An
a) die Landesregierungen — ohne Preußen —,
b) sämtliche RegPräs.

(Reichsministerialblatt der Landw. Verwaltung Nr. 10 vom 5. März 1938, S. 178.)

[1]) Die Mitteilung im Nachr. Bl. 1937 Nr. 1 S. 8 ist hierdurch überholt.

Marokko (französische Zone): Einfuhr von Kartoffeln, Tomaten und Auberginen. Zu den in den Erlassen vom 3. September 1936[1]) und 5. April 1937[2]) genannten, vom Kartoffelkäfer befallenen Ländern sind auf Grund des Erlasses vom 27. Oktober 1937 (Bulletin Officiel, Rabat, Nr. 1307 vom 12. November 1937, S. 1506) die Niederlande und die Schweiz hinzuzufügen.

(Nach: Moniteur International de la Protection des Plantes Nr. 2, Februar 1938, S. 33.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VIII Nr. 9 S. 204.
[2]) Nachr. Bl. 1937 Nr. 7 S. 59.

Schweiz: Einfuhr von lebenden Tieren und landwirtschaftlichen Produkten. Die Verfügungen Nr. XV[1]) und XVI[2]) sind durch neue Bestimmungen vom 20. Januar 1938 ersetzt worden.

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. X Nr. 1 S. 24.
[2]) Nicht abgedruckt.

Tanganjika-Gebiet: Einfuhr von lebenden Pflanzen und Sämereien. Die Ausführungsbestimmungen (Regulations) über Pflanzenschädlinge und Pflanzenkrankheiten (Einfuhr) von 1923 und 1927[1]) sind durch die Ausführungsbestimmungen (Regulations) vom 31. Oktober 1930[2]) überholt.

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. II Nr. 2 S. 81.
[2]) Nachr. Bl. 1931 Nr. 7 S. 60.

5. Nachtrag

zum Verzeichnis der zur Ausstellung von Pflanzenschutzzeugnissen ermächtigten Pflanzenbeschausachverständigen für die Ausfuhr. (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1937, Nr. 12.)

Nr. 78. Dr. Hochapfel ist zu streichen.

Nach Nr. 78 einfügen:

Nr. 78a. Liegnitz: Dr. Hochapfel (Leiter der Außenstelle für Pflanzenschutz);
Nr. 83. Hirsch, Direktor[1]) ist zu streichen.
Nr. 87. Dr. Heinatsch, Direktor[1]) ist zu streichen und dafür zu setzen: Scheibe, Direktor[1])[3]);
Nr. 88. Hinzufügen: Dr. Steffens, Landw.-Lehrer[1]);
Nr. 90. Hinzufügen: Hirsch, Direktor[1]);
Nr. 100. Dr. Steffens, Landw.-Lehrer[1]) ist zu streichen und dafür zu setzen: Bartsch, Landw.-Lehrer[1]);
Nr. 103. Bartsch, Landw.-Lehrer[1]) ist zu streichen.
Nr. 175. Dr. Glathe (Direktor der Landw. Versuchsanstalt) ist zu streichen;
Nr. 203. Reichenbach, Landw.-Rat[2])[3]) (Landw. Schule) ist zu streichen.

Mittel- und Geräteprüfung

Prüfungsergebnisse

Teerölzubereitungen. Nach Untersuchungsergebnissen entspricht die folgende Teerölzubereitung den Normen der Biologischen Reichsanstalt:

Das Obstbaumkarbolineum »Silesit« aus Mittelöl der Chemischen Fabrik Lichtwitz & Co., Breslau 2.

Das von der Biologischen Reichsanstalt anerkannte Kalkarsen-Kupfer-Stäubemittel »Hercynia W« der Chemischen Fabrik Gebr. Borchers A. G., Goslar a. H., wird von jetzt ab unter der Bezeichnung »Hercynia W 141« in den Handel gebracht.

Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen, Band X, Nr. 3.

Reichsdruckerei, Berlin.
658 38 IIE